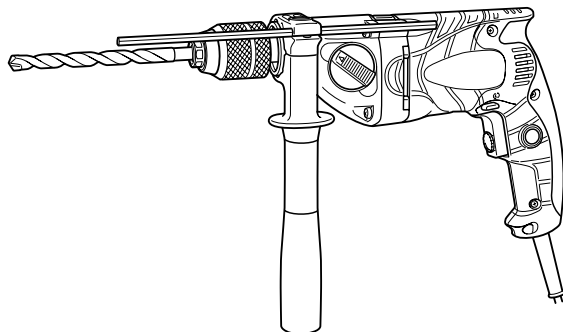
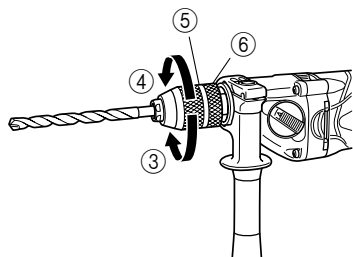
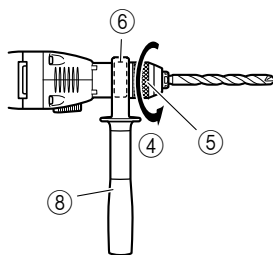
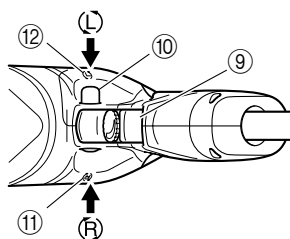
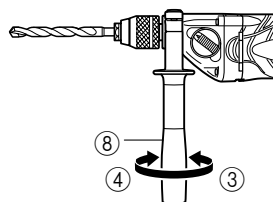
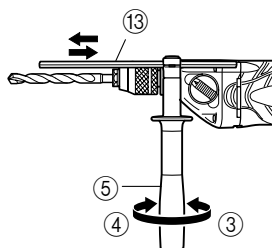
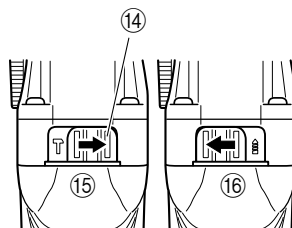
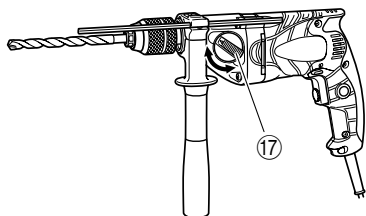
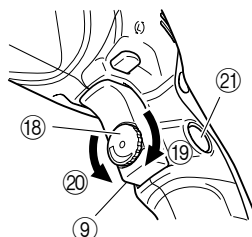
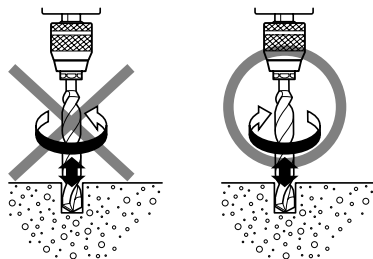
Impact Drill
Trapano a percussione

L220114

Read through carefully and understand these instructions before use.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.

Handling instructions
Istruzioni per l'uso

1

2

3

4

5

6

7

8

	English	Italiano
①	Drill chuck	Mandrino trapano
②	Chuck wrench	Chiave mandrino
③	Tighten	Stringere
④	Loosen	Allentare
⑤	Sleeve	Collare
⑥	Ring	Anello
⑦	Lock collar	Collare di blocco
⑧	Side handle	Maniglia laterale
⑨	Switch trigger	Grilletto interruttore
⑩	Push button	Pulsante
⑪	(R) mark	Segno (R)
⑫	(L) mark	Segno (L)
⑬	Depth gauge	Calibro di profondità
⑭	Change lever	Leva di cambiamento
⑮	Impact	Impatto
⑯	Rotation	Rotazione
⑰	Gear shift dial	Regolazione di velocità
⑱	Speed control dial	Comando di velocità
⑲	High speed	Alta velocità
⑳	Low speed	Bassa velocità
㉑	Stopper	Fermo

	Symbols **⚠ WARNING** The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	Simboli **⚠ AVVERTENZA** Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	**Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ **WARNING**

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) **Work area safety**
   a) **Keep work area clean and well lit.**
      Cluttered or dark areas invite accidents.
   b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
      Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
   c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
      Distractions can cause you to lose control.

2) **Electrical safety**
   a) **Power tool plugs must match the outlet.**
      Never modify the plug in any way.
      Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
      Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
   b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
      There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
   c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
      Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.**
      Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
      Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
   e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
      Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
   f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
      Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) **Personal safety**
   a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.**
      Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
      A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
      Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
      Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
   d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
      A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
   e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
      This enables better control of the power tool in unexpected situations.
   f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
      Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
   g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
      Use of dust collection can reduce dust related hazards.

4) **Power tool use and care**
   a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
      The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
   b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
      Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
   c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
      Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
   d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
      Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
   e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**
      If damaged, have the power tool repaired before use.
      Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
   f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
      Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
   g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
      Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Service**
   a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
      This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

IMPACT DRILL SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors with impact drills.**
   Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handles supplied with the tool.**
   Loss of control can cause personal injury.
3. Before drilling into walls, ceilings or floors, ensure that there are no concealed power cables inside.
4. Always use side handle and hold the tool firmly with both hands.
5. Always use the impact drill with clockwise rotation, when using it as an impact drill. (**Fig. 9**)

SPECIFICATIONS

Voltage		230V ∿	
Power input		790 W	
Speed change		1	2
No load speed	Forward rotation	0 – 1000 min^{-1}	0 – 3000 min^{-1}
	Reverse rotation	0 – 600 min^{-1}	0 – 1800 min^{-1}
Capacity	Steel	13 mm	8 mm
	Concrete	20 mm	13 mm
	Wood	40 mm	25 mm
Full load impact rate		8000 min^{-1}	26000 min^{-1}
Weight (without cord)		2.2 kg	

STANDARD ACCESSORIES

(1) Plastic Case 1
(2) Side Handle 1
(3) Depth Gauge 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

○ By combined actions of ROTATION and IMPACT:
  Boring holes in hard materials (concrete, marble, granite, tiles, etc.)
○ By ROTATIONAL action:
  Boring holes in metal, wood and plastic.

PRIOR TO OPERATION

1. **Power source**
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. **Power switch**
   Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, inviting serious accident.
3. **Extension cord**
   When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. **Selecting the appropriate drill bit**

○ When boring concrete or stone
  Use the drill bits specified in the Optional Accessories.
○ When boring metal or plastic
  Use an ordinary metalworking drill bit.
○ When boring wood
  Use an ordinary woodworking drill bit.
  However, when drilling 6.5 mm or smaller holes, use a metalworking drill bit.

5. **Mounting and dismounting of the bit.**

(1) Mounting the bit
  Turn the sleeve counterclockwise and open the chuck. After inserting the drill bit into the chuck as far it will go, grip the ring and close the chuck by turning the sleeve clockwise as viewed from the front. (**Fig. 1**)
(2) Dismounting the bit
  Grip the ring and open the chuck by turning the sleeve counterclockwise. (**Fig. 1**)

NOTE
  When the sleeve does not become loose any further, fix the side handle to ring, hold side handle firmly, then turn the sleeve to loosen by hand. (**Fig. 2**)

6. **Check the rotational direction (Fig. 3)**
   The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the push button.
   The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise.
   (The (L) and (R) marks are provided on the body.)
   CAUTION
   Always use the impact drill with clockwise rotation, when using it as an impact drill.
7. **Fixing the side handle (Fig. 4)**
   Attach the side handle to the mounting part.
   Rotate the side handle grip in a clockwise direction to secure it.
   Set the side handle to a position that is suited to the operation and then securely tighten the side handle grip.
   To attach a depth gauge on the side handle, insert the gauge into the U-shaped groove on the side handle, adjust the position of the depth gauge in accordance with the desired depth of the hole, and firmly tighten the side handle grip. (**Fig. 5**)

8. **IMPACT to ROTATION changeover (Fig. 6)**
Shift the change lever between the right and left positions to switch easily between IMPACT (rotation and impact) and ROTATION (rotation only), respectively.
To bore holes in hard materials such as concrete, stone and tiles, shift the change lever to the right-hand position (as indicated by the T mark).
The drill bit operates by the combined actions of impact and rotation.
To bore holes in metal, wood and plastic, shift the change lever to the left-hand position (as indicated by the mark). The drill bit operates by rotational action only, as in the case of a conventional electric drill.
CAUTION
○ Do not use the Impact Drill in the IMPACT function if the material can be bored by rotation only. Such action will not only reduce drill efficiency, but may also damage the drill tip.
○ Operating the Impact Drill with the change lever in mid-position may result in damage. When switching, make sure that you shift the change lever to the correct position.

9. **High-speed/Low-speed changeover:**
Prior to changing speed, ensure that the switch is in the OFF position, and the drill has come to a complete stop.
To change speed, rotate the gear shift dial as indicated by the arrow in **Fig. 7**. The numeral "1" engraved on the drill body denotes low speed, the numeral "2" denotes high speed.
If it is hard to turn the gear shift dial, turn the chuck slightly in either direction and then turn the gear shift dial again.

HOW TO USE

1. **Switch operation**
○ When the trigger is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.
○ The rotational speed of the drill can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Speed is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.
○ The desired rotation speed can be pre-selected with the speed control dial.
Turn the speed control dial clockwise for higher speed and counterclockwise for lower speed. (**Fig. 8**)
○ Pulling the trigger and pushing the stopper, it keeps the switched-on condition which is convenient for continuous running. When switching off, the stopper can be disconnected by pulling the trigger again.
CAUTION
If the L-side of push button is pressed for reverse bit rotation, the stopper cannot be used.

2. **Drilling**
○ When drilling, start the drill slowly, and gradually increasing speed as you drill.
○ Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drilling, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
○ To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last part of the hole.
○ If the drill stalls, release the trigger immediately, remove the bit from the work and start again. Do not click the trigger on and off in an attempt to start a stalled drill. This can damage the drill.
○ The larger the drill bit diameter, the larger the reactive force on your arm.
Be careful not to lose control of the drill because of this reactive force.
To maintain firm control, establish a good foothold, use side handle, hold the drill tightly with both hands, and ensure that the drill is vertical to the material being drilled.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspecting the drill bits**
Since use of an abraded drill bits will cause motor malfunctioning and degraded efficiency, replace the drill bits with a new one or resharpening without delay when abrasion is noted.
2. **Inspecting the mounting screws**
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.
3. **Maintenance of the motor**
The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.
4. **Inspecting the carbon brushes**
For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by an Authorized Service Center.
5. **Replacing supply cord**
If the supply cord of Tool is damaged, the Tool must be returned to Authorized Service Center for the cord to be replaced.
6. **Service parts list**

CAUTION:
Repair, modification and inspection of Power Tools must be carried out by an Authorized Service Center.
This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.
In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATION:
Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.
Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

GUARANTEE

We guarantee DATACOL Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to an Authorized Service Center.

NOTE
Due to DATACOL's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

IMPORTANT
Correct connection of the plug
The wires of the mains lead are coloured in accordance with the following code:
Blue:- Neutral
Brown:- Live
As the colours of the wires in the mains lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black.
The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red.
Neither core must be connected to the earth terminal.
NOTE
This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.
Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration
The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 109 dB (A)
Measured A-weighted sound pressure level: 98 dB (A)
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value: 12.9 m/s^2.

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ **AVVERTENZA**

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) **Sicurezza dell'area operativa**
   a) **Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**
      Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.
   b) **Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.**
      Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.
   c) **Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**
      Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) **Sicurezza elettrica**
   a) **Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.**
      Non modificare mai le prese.
      Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
      L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.
   b) **Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**
      In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.
   c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**
      La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.
   d) **Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**
      Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.
      Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.
   e) **Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**
      L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
   f) **Se è impossibile evitare l'impiego di un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**
      L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) **Sicurezza personale**
   a) **Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
      Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
      Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.
   b) **Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
      L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.
   c) **Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
      Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.
   d) **Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
      Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
   e) **Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
      Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.
   f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**
      Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
   g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
      L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) **Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili**
   a) **Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**
      Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
   b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.**
      É pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.
   c) **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**
      Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.
   d) **Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
      É pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.
   e) **Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**
      In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.
      Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) Assistenza

a) **Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

PRECAUZIONI
Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.
Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere deposti lontano dalla portata di bambini e invalidi.

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA PER IL TRAPANO A PERCUSSIONE

1. **Indossare protezioni per le orecchie con le sonde a percussione.**
L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
2. **Utilizzare le leve ausiliarie fornite con l'utensile.**
La perdita di controllo può causare lesioni alla persona.
3. Prima di praticare fori nei muri, soffitti o pavimenti, assicurarsi che non ci siano, nacostiall'interno, cavi elettrici.
4. Utilizzae sempre la manopola laterale e afferrare saldamente lo strumento con entrambe le mani.
5. Usando il trapano nel modo a impatto, inserire sempre la direzione di rotazione in senso orario. (**Fig. 9**)

CARATTERISTICHE

Voltagio		230V ∿	
Potenza assorbita		790 W	
Cambio di velocità		1	2
Velocità senza cario	Rotazione in avanti	0 – 1000 min^{-1}	0 – 3000 min^{-1}
	Rotazione indietro	0 – 600 min^{-1}	0 – 1800 min^{-1}
Capacitá mandrino	Acciao	13 mm	8 mm
	Cemento	20 mm	13 mm
	Legno	40 mm	25 mm
Frequenza d'impatto a pieno carico		8000 min^{-1}	26000 min^{-1}
Peso (senza il cavo)		2,2 kg	

ACCESSORI STANDARD

(1) Custodia di plastica 1
(2) Impugnatura laterale 1
(3) Calibro di profondità 1
Gli accessori standard possono essere cambiamn to senza preavviso.

IMPIEGHI

○ Azione combinata di ROTAZIONE e BATTITO:
Per l'esecuzione di fori in superfici dure (cemento, marmo, granito, ecc.).
○ Funzionamento solo a ROTAZIONE:
Per l'esecuzione di fori nel metallo, legno e plastica.

PRIMA DELL'USO

1. **Alimentazione**
Assicurarsi che la rete di alimentazione che si vuole usare sia compatibile con le caratteristiche relative all'alimentazione di corrente specificate nella piastrina dell'apparecchio.
2. **Interruttore di dorrente**
Mettere l'interruttore in posizione OFF. Se la spina è infilata in una presa mentre l'interruttore è accesso, l'utinsile elettrico si mette immediatamente in moto, facilitando il verificarsi di incidenti gravi.
3. **Prolunga del cavo**
Quando l'ambiente di lavoro è lontano da una presa di corrente, usare una prolunga del cavo di sufficiente spessore e di prestazione adeguata. La prolunga deve essere piú corta possibile.
4. **Scelta della punta appropriata**
○ Quando si fora cemento o pietra
Usare la punta indicata engli accessori disponibili a richiesta.
○ Quando si fora metallo o plastica
Usare una punta normale de metallo.
○ Quando si fora il legno
Usare una punta normale da legno. Tuttavia, quando si fanno fori da 6,5 mm o inferiori, usare una punta da metallo.

5. Installazione e rimozione delle punte.

(1) Montaggio della punta
Girare il manicotto in senso antiorario e aprire il mandrino. Dopo aver inserito la punta trapano nel mandrino il più possibile, afferrare l'anello e chiudere il mandrino girando il manicotto in senso orario visto dal davanti. (**Fig. 1**)

(2) Smontaggio della punta
Afferrare l'anello e chiudere il mandrino girando il manicotto in senso antiorario. (**Fig. 1**)

NOTA
Quando il manicotto non si allenta ulteriormente, fissare la maniglia laterale all'anello, tenere saldamente la maniglia laterale e quindi girare il manicotto per allentarlo a mano (**Fig. 2**).

6. Controllo della direzione di rotazione (Fig. 3)
Il trapano ruota in senso orario (visto dal retro) quando si preme il lato R del pulsante. Premere il lato L del pulsante per far girare il trapano in senso antiorario. (I segni (L) e (R) sono marcati sul corpo.)

ATTENZIONE
Usando il trapano nel modo a impatto, inserire sempre la direzione di rotazione in senso orario.

7. Fissaggio dell'impugnatura laterale (Fig. 4)
Attaccare l'impugnatura laterale alla sezione di montaggio.
Ruotare il gancio dell'impugnatura laterale in senso orario per fissarla.
Regolare l'impugnatura laterale in una posizione che sia comoda per l'operazione e quindi stringerne fermamente il gancio. Per fissare un calibro di profondità all'impugnatura laterale, infilare il calibro nella scanalatura a forma di U sull'impugnatura laterale, regolare la posizione del calibro secondo la profondità desiderata per il foro e serrare saldamente la presa dell'impugnatura laterale. (**Fig. 5**)

8. Cambio da IMPATTO a ROTAZIONE (Fig. 6)
Spostare la leva del cambio tra le posizioni destra e sinistra per alternare facilmente rispettivamente tra IMPACT (rotazione e impatto) e ROTATION (solo rotazione).
Per trapanare fori in materiali duri come cemento, pietra e piastrelle, spostare la leva del cambio alla posizione destra (come indicato dal segno). La punta del trapano agisce con una combinazione di impatto e rotazione.
Per trapanare fori in metallo, legno e plastica, spostare la leva del cambio sulla posizione di sinistra (come indicato dal segno). La punta del trapano agisce solo in rotazione, come per un trapano elettrico normale.

ATTENZIONE
- ○ Non usare il trapano variabile battente e avvitatore nella posizione IMPACT se il materiale puó essere forato dalla sola rotazione. Un tale fatto non solo diminuirá l'efficacia del trapano ma danneggerá anche la punta.
- ○ Se si usa il trapano a percussione con la leva del cambio in posizione intermedia ne possono risultare danni. Quando si cambia posizione, assicurarsi di spostare la leva del cambio sulla posizione corretta.

9. Cambio di velocità:
Prima di cambiare velocità, assicurarsi che l'interruttore sia spento (posizione OFF) e che il trapano si sia arrestato del tutto.
Per cambiare velocità, ruotare la manòpola di regolazione della velocità come indicato dalla freccia nella **Fig. 7**. Il numero "1" inciso sul corpo del trapano indica la velocità bassa ed il numero "2" indica la velocità alta.
Qualora risulti difficile ruotare la regolazione di velocità, ruotare leggermente il mandrino in entrambe le direzioni, quindi ruotare ancora la regolazione di velocità.

MODO DI IMPIEGO

1. Uso dell'interruttore
- ○ Quando il grilletto è premuto, l'utensile ruota. Quando il grilletto viene rilasciato, l'utensile si ferma.
- ○ La velocità di rotazione del trapano può essere controllata variando la pressione esercitata sul grilletto. La velocità è bassa quando il grilletto interruttore è premuto leggermente e aumenta quando si preme maggiormente.
- ○ La velocità di rotazione desiderata può essere impostata con il comando di velocità.
Girare il comando di velocità in senso orario per velocità maggiori o in senso antiorario per velocità inferiori. (**Fig. 8**)
- ○ Se si preme il grilletto e si spinge il fermo, si può mantenere la condizione attivata, comodo per il funzionamento continuo. Per spegnere, il fermo può essere sbloccata premendo di nuovo il grilletto.
ATTENZIONE
Premendo il lato sinistro del pulsante per avviare la rotazione indietro, il fermo non potrà essere utilizzato.

2. Trapanatura
- ○ Quando si trapana, avviare il trapano lentamente e aumentare gradualmente la velocità mentre si procede.
- ○ Applicare sempre pressione in linea retta con la punta. Usare una pressione sufficiente a continuare la trapanatura ma non spingere con forza tale da bloccare il motore o deviare la punta.
- ○ Per ridurre il minimo l'arresto del motore o il trapassamento del materiale, ridurre la pressione sul trapano e lasciare entrare la punta nella parte finale del foro.
- ○ Se il trapano si blocca, rilasciare immediatamente il grilletto, estrarre la punta dal lavoro e ricominciare. Non premere e rilasciare il grilletto per riavviare il trapano bloccato. Questo potrebbe danneggiare il trapano.
- ○ Quando più grande è il diametro della punta del trapano, tanto maggiore sarà la forza esercitata sul braccio dell'operatore.
Fare attenzione a non perdere controllo del trapano a causa di questa forza di reazione.
Per mantenere un controllo saldo, piazzare bene i piedi, usare la maniglia laterale, tenere saldamente il trapano con entrambe le mani e assicurarsi che il trapano sia verticale rispetto al materiale da trapanare.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

1. Ispezione delle punte trapano
Poiché l'uso di punte trapano usurate causa problemi di funzionamento del motore e una minore efficienza, sostituire le punte trapano con altre nuove o riaffilarle subito quando si nota usura.

2. **Controllo delle punte perforanti e dei maschi**
   Poiché l'uso continuativo di una punta perforante o di um maschio logorati può diminuire la capacità di funzionamento e provocare eventuali sovracarichi al motore, sostituire o affilare la punta perforante od il maschio, senza indugio, quando si nota una eccessiva usura.
3. **Manutenzione del motore**
   L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" dell'utensili elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o a non bagnarlo con olio o acqua.
4. **Ispezione delle spazzole di carbone**
   Per Per mantenere la vostra sicurezza e la protezione da scosse elettriche, l'ispezione delle spazzole di carbone e la loro sostituzione su questo utensile deve essere eseguita SOLO da un centro assistenza autorizzato.
5. **Sostituzione del cavo di alimentazione**
   Se il cavo di alimentazione dell'attrezzo è danneggiato, l'attrezzo deve essere rinviato ad un centro assistenza autorizzato per la sostituzione del cavo.
6. **Lista dei pezzi di ricambio**

CAUTELA:

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici devono essere eseguite da un centro assistenza autorizzato.
Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFICHE:

Gli utensili elettrici vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.
Di conseguenza, alcuni pezzi possono essere modificati senza preavviso.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici DATACOL in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato.

NOTA

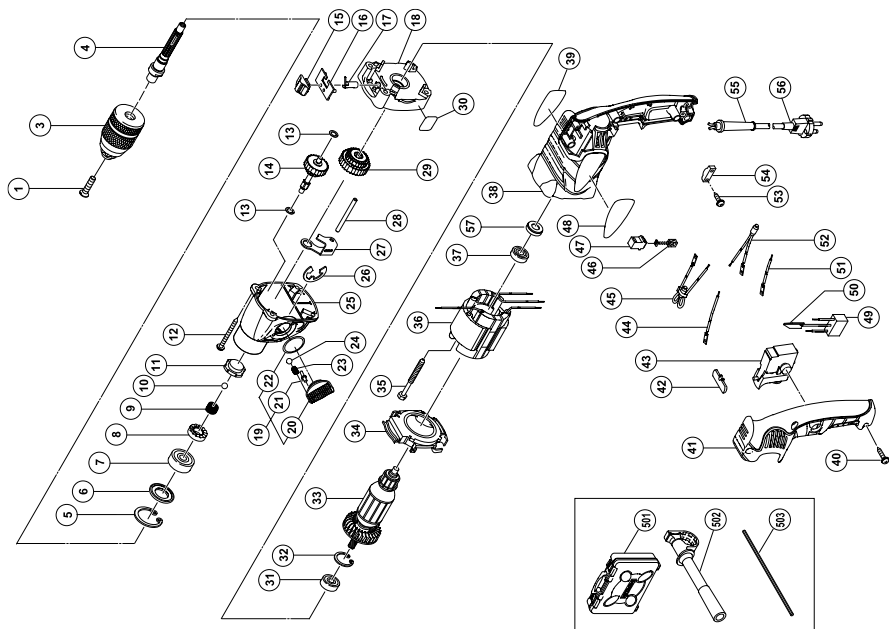
A causa del continuo programma di ricerca e sviluppo della DATACOL, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette a cambiamenti senza preventiva comunicazione.

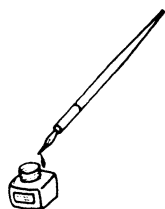
Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformitá a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 109 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 98 dB (A)
KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare protezioni per le orecchie.

Il valore efficace pesato tipico dell'accelerazione è di 12,9 m/s^2.

Item No.	Part Name
1	FLAT HD. SCREW (A) (LEFT HAND) M6×25
3	DRILL CHUCK 13VLRE-N
4	SPINDLE
5	RETAINING RING FOR D35 HOLE
6	DUST SEAL
7	BALL BEARING 6202DDCMPS2
8	RATCHET (A)
9	SPRING (A)
10	STEEL BALL D6.35
11	RATCHET (B)
12	TAPPING SCREW (W/FLANGE)
13	WASHER (B)
14	SECOND PINION AND GEAR SET
15	CHANGE LEVER
16	CHANGE COVER
17	CHANGE SHAFT
18	INNER COVER
19	SHIFT LEVER ASS'Y
20	SHIFT LEVER
21	SHIFT PIN
22	O-RING (S-22)
23	SPRING (H)
24	STEEL BALL D3.5
25	GEAR COVER (A) ASS'Y
26	RETAINING RING (E-TYPE) FOR D15 SHAFT
27	SHIFT ARM
28	PIN D5
29	GEAR SET
30	LABEL (FOR SLIP CLUTCH)

Item No.	Part Name
31	BALL BEARING 608DDC2PS2L
32	RETAINING RING FOR D22 HOLE
33	ARMATURE
34	FAN GUIDE
35	HEx. HD. TAPPING SCREW D4×50
36	STATOR
37	BALL BEARING 608VVC2PS2L
38	HOUSING
39	NAME PLATE
40	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×20
41	HANDLE COVER
42	PUSHING BUTTON
43	SWITCH
44	INTERNAL WIRE (BROWN) 100L
45	CHOKE COIL (BROWN)
46	CARBON BRUSH
47	BRUSH HOLDER
48	LABEL
49	NOISE SUPPRESSOR
50	EARTH TERMINAL
51	INTERNAL WIRE (BLUE) 55L
52	CHOKE COIL (BLUE)
53	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16
54	CORD CLIP
55	CORD ARMOR
56	CORD
57	RUBBER BUSHING
501	CASE
502	SIDE HANDLE
503	DEPTH GAUGE

English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)

①	
②	
③	
④	
⑤	

English	Italiano
EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 2004/108/EC and 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN60745, EN55014 e EN61000 conforme alle direttive 2004/108/CE e 98/37/CE del concilio. Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Representative office in Europe
Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A.
Via Retrone 49-36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy

CE

30.1. 2009

Declared by
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

K. Kato
Board Director

Datacol S.r.L.

Strada Statale 11, Z.A.I.
37047 San Bonifacio (VR), Italy

901
Code No. C99144142 E
Printed in Ireland